

# Kunststoff-Lexikon

unter Mitarbeit von

*Dr. G. Binder, Dr. B. Carlowitz, Dr. M. Dislich, Dipl.-Chem.  
L. Franzke †, Dr. W. Hofmann, Dr. K. Hultsch †, Dr.-Ing.  
H.-R. Jacobi, Dr. F. van de Kamp, Direktor Dr. R. Kraft,  
Dr. W. Küttner, Dr. M. Liebscher, Dr. W. Retting, Dr. M. Rieber,  
Dr. K.-H. Schmidt, Dipl.-Ing. A. Schneiders, Prof. Dr.-Ing.  
H. Wallhäußer, Dipl.-Phys. G. Zieschank*

Herausgegeben von  
DR. K. STOECKHERT

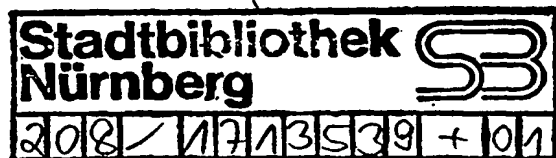
7., neu bearbeitete Auflage

Carl Hanser Verlag München Wien 1981

# BEST AVAILABLE COPY

Einbandmaterial: Schweißfolie 1 0,40 mm und Hartfolie 0,30 mm der Göppinger  
Kaliko- und Kunstleder-Werke GmbH, 7320 Göppingen

678



160281

44, -

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Kunststoff-Lexikon / unter Mitarb. von G. Binder

... Hrsg. von K. Stoeckert. - 7., neu bearb.

Aufl. - München, Wien: Hanser, 1981.

ISBN 3-446-13088-8

NE: Binder, Gerhard [Mitverf.]; Stoeckert,  
Klaus [Hrsg.]

Alle Rechte vorbehalten

© 1980 Carl Hanser Verlag, München

Satz und Druck: Gebr. Parcus KG, München

Printed in Germany

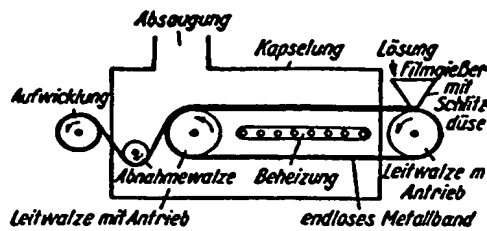


Bild 16. Schema einer Filmgießanlage

**Filmscharnier.** Scharnier ohne Bolzen und Öse, z.B. zur dauernden, flexiblen Verbindung einer Dose mit ihrem Deckel, das aus einem dünnen Band besteht und im Spritzgießverfahren gleichzeitig mit den zu verbindenden Teilen, einen einzigen zusammenhängenden Spritzling bildend, erzeugt wird. Die Weichheit und Dehnbarkeit bestimmter Kunststoffe, vor allem von PP, wird hierbei ausgenutzt. Bild 17 zeigt ein Gaspedal für ein Kraftfahrzeug, in einem Stück mit Befestigungsplatte, Filmscharnier und Fußklappe aus PP spritzgegossen.



Bild 17. Gaspedal gespritzt aus Polypropylen

**Filtertechnik.** Filterpressteile werden heute in großem Ausmaß aus Kunststoffen hergestellt. Filterplatten und -rahmen z.B. in Farbstoffbetrieben sind aus PE oder, wenn höhere Temperaturbeständigkeit verlangt wird, aus PP und haben sich ausgezeichnet bewährt. Die früher meist verwendeten Baumwoll-Filtertücher werden mehr und mehr durch Gewebe aus Synthesefasern

wegen deren besserer mechanischer Festigkeit und höherer Chemikalienbeständigkeit ersetzt. Wird hohe Chemikalienbeständigkeit bei nicht zu hoher Temperatur verlangt, so werden PTFE, PVC, PVDC, PE und PP verwendet. Bei höheren Temperaturen kommen im sauren Bereich PTFE und PETP, im alkalischen Bereich PTFE und PA in Frage, im neutralen Bereich u.U. auch PAN. Zur Luftfiltrierung bei erhöhten Temperaturen verwendet man PTFE und PETP, für alkalisch reagierende Gase auch PA-Sondertypen. Schlagfestes PS hat sich für Filterdüsen in Trinkwasseraufbereitungsanlagen gut bewährt.

**Firnis** ist nach DIN 55945 ein Sammelname für nichtpigmentierte Anstrichstoffe auf Basis oxidativ trocknender Öle, Harze oder Mischungen aus beiden, deren Trocknungsfähigkeit durch Zusatz von Trockenstoffen (Sikkative) wesentlich erhöht ist.

Die Trockenstoffe sind vorwiegend Oxide oder Salze des Bleis, Mangans oder Kobalts, die als Oleate, Naphthenate oder Resinate eingesetzt werden. Für genaue Angaben wird die Firnisgrundlage in die Benennung aufgenommen, z.B. Leinöl-F., Kunstharz-F. usw. Die Herstellung der F. aus trocknenden Ölen erfolgt meist durch Verkochen mit den Trockenstoffen oder durch Lösen der Metallsalze in der Wärme (Standölfirnisse). Kaltfirnisse entstehen durch Auflösen öllöslicher Salze der genannten Metalle, z.B. Salze der Leinölfettsäuren, der Abietinsäure, der Naphthensäure. Druckfirnisse nennt man die Bindemittel von Druckfarben.

#### Literatur:

E. Stock, Taschenbuch für Farben- und Lackindustrie. Wissenschaftl. Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1954.

**Fischereiwesen.** Sowohl in der Hochseefischerei als auch in der Flußfischerei sind Netze aus PE in großem Umfang im Gebrauch. Da